

⑤ Int. Cl.

⑤ 日本分類

⑨ 日本国特許庁

⑪ 特許出願公告

B 65 b 55/14

133 A 25

昭49-28628

特 許 公 報

④ 公告 昭和 49 年(1974)7 月 27 日

発明の数 2

(全 8 頁)

1

2

⑤ 加熱して食品の罐詰を滅菌する方法及び装置

⑥ 特 願 昭 4 4 - 1 0 0 8 2 7

⑦ 出 願 昭 4 4 (1 9 6 9) 1 2 月 1 5 日

優先権主張 ⑧ 1 9 6 8 年 1 2 月 3 0 日 ⑨ フラ 5
ンス国 ⑩ 1 8 1 8 5 2⑪ 発 明 者 モーリス・ブチ
フランス国パリ 1 3 区リュエプロ
カ 9 4同 ジョルジュ・トーマス
フランス国グイルダグレイ 9 2 ア
ベニューハルファン 6⑫ 出 願 人 エタブリスマン・ジエージェー・
カルノーエ・フオルジュ・ド・バ
ス・アンドレ
フランス国パリ 8 区リュード・ス
ユレーヌ 3 7

⑬ 代 理 人 弁理士 伊藤堅太郎 外 2 名

図面の簡単な説明

第 1 図は従来の充填した罐詰の半部の断面図。
第 2 図は本発明を実施する設備の断面図。第 3 図
は本発明を実施する消毒系列内に挿入される機械
の概略正面図。第 4 図は第 3 図 IV - IV 線に沿う概
略断面図。第 5 図は第 4 図 V - V 線に沿う拡大詳
細断面図。第 6 図は従来底の概略部分図。第 7
図は第 6 図に類似し本発明の実施中に占める色々
の位置に於ける補強環及柔軟環を有する底に関す
る。第 7 a 図は本発明による底の展開を示す一部
拡大図。第 8 図は説明図解。第 9 図は容易に開く
蓋を有する罐に本発明を応用した図。第 10 図は
折出底の罐に関する同様の図。

発明の詳細な説明

公知の如くニコラスアツベルのアツベル方法に
よる食品の保存方法は予め気密の容器内に封鎖し
た食品を長時間に互り充分高い温度に保持して食
品を変質したり或は使用に適しなくする酵素又は

微生物を破壊し或は抑制する。

これも亦よく知られたことであるが食品の罐詰
を造るには金属罐が世界中で最も広く使われ罐に
食品を満たし、蓋を附けて閉じたものを、100
℃に近い温度での加熱によつて保存が確保される
食品の場合は、熱湯浴内へ入れるか或いは、罐と
その内容物とを100℃以上の温度、(多くの場
合は110~130℃であるがさらに高くてもよい
温度)にし得るオートクレーブ又は他の適当な
滅菌装置の内へ入れる。

滅菌の温度と時間とは「滅菌の準則」と云われ
る不離の関係にあるものであつて、求める滅菌作
用を得るに必要な時間は、温度が高ければ高いほ
ど短くなり、両者の数学的な関係には罐の大きさ、
食品の種類および濃度が影響する。

多くの実験研究の示すところによれば、食品の
栄養価及び感覚受容性を最大に保つにも、また費
用を節約するためにも、多くの場合、滅菌の準則
は短時間で高温なのが有利である。この様にすれ
ば同じ生産量および少い熱エネルギー消費で作業
時間が減少し、用いる装置の寸法が小さくて済む。

罐とその内容物とを罐を閉じるときの温度から
もつと高い温度にすることは内圧の増加を伴う。
罐は此の圧力に耐えねばならず、永久変形を受け
たりその気密が冒されてはならない。






従つて罐の内部圧力に対する機械的強度が殺菌
をなし得る温度に一つの限界を設けることは明ら
かである。

罐の構造、殺菌装置の構造および殺菌作業の仕
方を種々工夫することによつて、上記の難点を或
る程度防ぐことができる。これらの装置の一つは
罐及び其の中味が罐の閉鎖時に出来るだけ高い温
度にある様にする事で、其の温度は大気圧で詰め
られた水を豊富に含んだ食品の場合には100℃
を超える事は出来ないが、ジャム、ゼリー及びマ
ーマレードに対し又シロップに対しても104乃
至105℃に達する事が出来、又若し罐詰が大気

IMPROVEMENTS IN OR RELATING TO CAN STERILISING

Patent number: GB1235060 (A)
Publication date: 1971-06-09
Inventor(s): MAURICE PETIT [FR]; GEORGES THOMAS [FR]
Applicant(s): CARNAUD & FORGES [FR]
Classification:
 - international: **B65B55/04; A23L3/00; A23L3/10; B65B55/02; B65B61/24; B65B53/00; B65B55/04; A23L3/00; A23L3/10; B65B55/02; B65B61/00; B65B53/00; (IPC1-7): A23L3/00**
 - european: A23L3/10; B65B55/02; B65B61/24
Application number: GB19690061814 19691218
Priority number(s): FR19680181852 19681230

Also published as:

 US3704140 (A)
 LU59998 (A1)
 SU441692 (A3)
 DE1964705 (A1)
 JP49028628 (B)

more >>

Abstract of GB 1235060 (A)

1,235,060. Can sterilization. ETABS. J. J. CARNAUD & FORGES DE BASSE-INDRE. 18 Dec., 1969 [30 Dec., 1968], No. 61814/69. Heading A2D. A can, having at least one deformable wall, is filled with a foodstuff, hermetically sealed, heat sterilized and cooled, wherein, during cooling, the internal volume of the can is reduced by the application of an external force. The deformable wall may be a can end of an annular corrugated form, and by an axial application of pressure to the can ends, the internal volume of the can may be reduced. A suitable apparatus for such pressure application is shown in Fig. 2, wherein pressure-applying devices 21 and 22 which are provided with punch elements 25, 26 apply pressure to the appropriate ends of the can 10. A pressure limited device 32 may be provided, the pressure exerted being limited to a value determined by the bursting strength of the can.; Modified forms of this apparatus for use with "deep-drawn" and "easy-opening" cans are described.

